**INSTITUCION EDUCATIVA ISLA DE LOS MILAGROS**

**FORMATO DE PLANEACION DE CLASES SEMANAL**

PROFESOR: DONALDO NEGRETE TORRES ASIGNATURA: MATEMATICAS

CURSO: 10 UNIDAD: FUNCIONES TRIGONOMETRICAS FECHA:

PROPOSITO DE APRENDIZAJE: RECONOCER LAS UNIDADES DE MEDIDA ANGULAR Y SU SIGNIFICADO GEOMETRICO.

PROPOSITOS ESPECIFICOS:

* RECONOZCER EL GRADO COMO UNIDAD DE MEDIDA ANGULAR.
* RECONER EL RADIAN COMO UNIDAD DE MEDIDA ANGULAR.
* REALIZAR CONVERSIONES ENTRE LAS DIFERENTES UNIDADES DE MEDIDA ANGULAR

Pensamiento variacional, pensamiento espacial y pensamiento métrico

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **FASE** | **TEMA** | **ACTIVIDADES** | **RECURSOS** | **TIEMPO** |
| Uso argumentos geométricos para resolver y formular problemas en contextos matemáticos y otras ciencias.  DBA #13: Reconoce el radian como unidad de medida angular y conoce su significado geométrico | Inicio | ÁNGULOS | 1. Acuerdo democrático 2. **Activación de saberes previos.**    1. ¿Qué es un Angulo?    2. ¿Qué es el grado en un ángulo?    3. ¿Cuáles son los ángulos agudos, obtusos, llanos, completo, nulos?. | Regla, compas, transportador | 5 minutos  25 minutos  30 |
|  | Desarrollo |  | Proponer una actividad que resuelva los interrogantes de conocientos previos.(lectura, vídeo etc  Actividad de confrontación de saberes exponer lo que interpretaron y debatir sobre las respuestas correctas .  Medición de ángulos en el sistema sexagesimal  3.1 actividad en clase (resolver y socializar): Expresar en grados, minutos y segundos la medida de los siguientes ángulos:   1. 48,55° 2. 12,595° 3. 4,086°   3.1.1 actividad en casa expresar en grados la medida de los siguientes ángulos:   1. 20°15´12´´ 2. 122°13’ 3. 34°12´28´´ 4. 2°59´59´´   3.2 Medición de ángulos en el sistema cíclico.  3.2.1 relación entre grados y radianes.  3.2.2 actividad en clase(resolver y socializar) : expresar cada ángulo en radianes:   1. 315° 2. 65° 3. -150° 4. 240°   3.3 longitud de arco, área del sector circular, velocidad angular y velocidad lineal.  3.3.1 actividad en clase : resolver en el cuaderno y luego socializar el siguiente problema:  El minutero de un reloj tiene 3 cm de largo. Encuentra la distancia que recorre la punta del minutero en:   1. 15 minutos 2. 25 minutos 3. 1 hora 20 minutos | Regla transportador, compas.  Regla transportador, compas. | 30 minutos  20 minutos  10 minutos    40 minutos  20 minutos  40 minutos  20 minutos |
|  | Cierre – Tarea |  | Autoevaluación del proceso (plasmar en el diario de campo)  Actividades de profundización para los estudiantes que entendieron el tema.  Actividades de refuerzos  Evaluación de competencias del estudiante. (Donde se evalúa las competencias interpretativas, argumentativas y propositivas) |  | 60 minutos |